
HARVARDIANAE
ACADEMIAE
IN
NOV·ANG
SIGILLVM
CHRISTO
ET
ECCLESIAE
VE
RI
TAS



ANNALES DE GÉOLOGIE

ET DE PALÉONTOLOGIE

PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION

DU

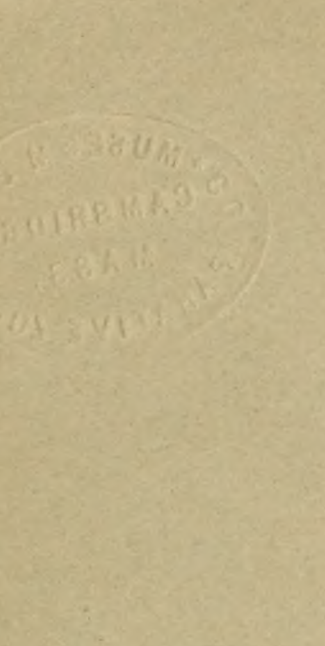
MARQUIS ANTOINE DE GREGORIO

18. Livraison

(Mars)

CHARLES CLAUSEN
TURIN — PALERME

1895.



ANNALES DE GÉOLOGIE ET DE PALÉONTOLOGIE
PUBLIÉES À PALERME SOUS LA DIRECTION
DU MARQUIS ANTOINE DE GREGORIO
18. Livraison. — Mars 1895.

DESCRIPTION DES FAUNES TERTIAIRES DE LA VÉNÉTIE

NOTE

SUR

CERTAINS CRUSTACÉS (BRACHIURES) ÉOCÉNIQUES

(AVEC UN CATALOGUE DE TOUS LES CRUSTACÉS DE LA VÉNÉTIE CITÉS PAR LES AUTEURS)

PAR LE

MARQ. ANTOINE DE GREGORIO



CHARLES CLAUSEN
TURIN-PALERME

1895.

Tip. Boccone del Povero

PRÉFACE

Les crustacés offrent un grand intérêt pour le paléontogue, car leur squelette a une importance supérieure à celle du test des mollusques. Parmi les crustacés fossiles les brachiures, c' est à dire les cancériens, présentent un intérêt spécial à cause de la taille considérable qu'ils atteignent et à cause de leur grand développement dans le tertiaire inférieur. Mais il faut dire que s' ils ont une grande diffusion, on ne les retrouve qu' en des endroits particuliers. Les terrains tertiaires du vicentin, qui sont une mine inépuisable pour les paléontologues qui étudient le tertiaire inférieur, ne restent pas en arrière aux autres pour les crustacés; bien plus ils les dévancent. Plusieurs paléontogues se sont dédiés à cette étude; la plupart des espèces sont à présent bien connues; mais il reste toujours quelque chose à ajouter à nos connaissances. Mon dernier voyage dans la Vénétie me praîta occasion à illustrer certains exemplaires de grande taille qui me paraissent dignes d' être connus. En allant à Bassane j' ai fait une excursion très instructive avec mon illustre ami Mr Andr. Balestra jusqu' à Val Rovina. Les couches tertiaires qu' on a le loisir d'observer en allant de Bassano à cet endroit, sont extrêmement intéressantes, car elles plongent en bas très inclinées ou presque verticales et concordantes et on peut bien suivre le miocène jusqu'à l' éocène et même au crétacé. C' est une promenade très instructive et très facile, car en se promenant même par la rue peut-on avoir l'occasion d'examiner les assises qui se continuent l'une à l'autre.

La localité fossilifère de Mont Scomazzon et précisément de Valrovina, est un peu en avant, de la cascade omonime. En venant de Bassane on laisse à gauche la petite cascade et en s'avancant ancore un petit trait pas trop loin du restaurant omonime on trouve a droite la localité fossilifère. C' est la dernière couche du tertiaire qui est suivie immédiatement par la scaglia c'est à dire par le crétacé. La couche où on trouve les cancer, touche la scaglia avec la quelle elle ce continue. Il n'y a aucune discordance, on dirait que ce serait le même gisement. C'est la constitution de la roche qui change, car la couche des cancer est formée par une roche calcaire marneuse, celle qui la suit est une roche calcaire blanchâtre en certains endroits sublithographique d'une très petite épaisseur qui s'alterne avec des petites couches extrêmement schisteuses et concassées. Il est évident qu'une immense pression latérale a due en être la cause. — Dans la couche des cancériens on trouve peu de fossiles (certains desquels ont été décrits par moi dans l'ouvrage sur les environs de Bassano) hormis une espèce de fucoïde qui est très commune.

Une localité qui ressemble beaucoup à celle de Valrovina se trouve à Ferrara de Mont Baldo, dans laquelle la couche à crustacés suit immédiatement le crétacé.

Mr A. Balestra eut l'obligeance de m'envoyer (outre les crustacés) certains fossiles des environs de Bassane, la plupart desquels appartenaient à des espèces, qui avaient été décrites dans mon mémoire sur les fossiles de Bassane. Mais il y en avait trois qui n'y étaient pas compris; ils provenaient de Lavacille:

Oliva Zitteli Fuchs. Une variété qui se rapproche de mon *Oliva Postalis.*

Murex tricarinatus Lamk. Var. *brandaropsis* De Greg. Variété ayant le canal antérieur droit et très allongé, la spire fusiforme.

Marginella Lugensis Fuchs (Vicent. pl. 8, f. 10 Var. *phaseolopsis* De Greg.). Cette variété se distingue du type ayant la spire plus allongée. Elle rappelle la *Glabella phaseolus* Brongt.

Je disais que le terrain tertiaire du Vicentin est extrêmement riche en fossiles, mais je dois ajouter qu' il a été

très exploité; car un grand nombre de géologues y ont fait le champs de leurs recherches. C'est Giovanni Meneguzzo qui a contribué beaucoup à faire connaître ces fossiles, car il a retrouvé dans la recherche et la vente des fossiles aux différents musées une bonne source de gagne. Mais c'est à cause de cela qu'il arrive souvent à ceux qui étudient ces faunes de se rencontrer avec des paléontogues d'autres pays qui sont en train de publier des monographies sur le même sujet. C'est une chose très ennuyante.

Quant aux fossiles que je passe en revue dans ce mémoire la plupart proviennent des environs de Bassane et de Vérone. Les premiers sont de la collection de Mr André Balestra, les seconds sont en partie de la collection du Chev. Nicolis en partie du Musée (Collection Casola), quelques autres sont de Gecchelina de la collection Gardinali. Le nombre de tous mes cancériens n'est pas trop grand, ils ne sont que six seulement, mais ils sont très remarquables à cause de la grande taille qu'il rejoignent et de la bonne conservation du test.

Je crois qu'il sera utile de résumer toutes les citations des crustacés fossiles de la Vénétie qui ont été faites par les différents auteurs. Je dirai en suite deux mots sur la terminologie des parties du test des crustacés.

Catalogue des crustacés qui jusq'à présent ont été retrouvés dans les formations tertiaires de la Vénétie et qui ont été cités par les différents auteurs.

Brongnart et Desmarest (1822) dans leurs Histoire naturelle des crustacés fossiles ont cité les espèces suivantes provenant du Véronais et du Vicentin. C'est Mr Desmarest qui décrivit les crustacés.

Cancer punctulatus Desm. p. 92, pl. 7, f. 3-4. Environs de Vicence.
„ *Boscii* Desm. p. 94, pl. 8, f. 3-4. Colline de la " cittadella „ de Verone.
Ramina Aldrovandi Ranz. p. 121, pl. 10, f. 5-7, pl. 11, f. 1. Environs de Vérone (= Remipes sulcatus Desm.)
Palinurus sp. p. 131 Mte Bolca.

Mr Bronn (1831) dans son ouvrage " Ital. tert. gebilde „ p. 131 a cité les espèces suivantes provenant de la Vénétie.

Cancer punctulatus Desm. Vérone Vicence.
„ *Boscii* Desm. Vérone.

Mr Milne Edwards Hist. Nat. Crust. (1844) a cité les espèces suivantes.

Cancer Boscii Desm. (p. 379) Vérone.
„ *punctulatus* Desm. (pointillé) Vicence.
„ *macrochelus* Desm. (crabe à grossez pinces) p. 380. Il dit qu' il appartient au genre *Carpilus*.

Mr Reuss (1859 Kennt. foss. kraben) cite les espèces suivantes.

Cancer punctulatus Desm. p. 24, 28, 80 Marostica (Valle San Floriano) Priabona, Euribio au nord de Valrovina.
„ *brachychelus* Reuss p. 39, 40, 80. Environs de Vicence Schio, Marostica, S. Euribio, Salcedo, valle Floriano.
Atergatis Boscii Desm. p. 30, 80. Environs de Vérone et Vicence.
„ *stenura* Desm. p. 35, 80 idem.
„ *platychela* Desm. p. 36, 80. Fossile dans le Vicentin.
Lobocarcinus imperator Desm. p. 42, 80. Environs de Vérone.
Ranina marestiana Kön. Idem.
Ranina sp. Environs de Vicence.

Mr Schauroth (1865 Coburg p. 261) a cité dans son catalogue les deux espèces suivantes de la Vénétie.

Cancer punctulatus Desm. (San Floriano près de Marostica e Priabona).
Ranina Aldrovandi Ranz. (Malo).

Mr D'Archiac ou pour mieux dire Mr Milne Edwards dans l'oeuvre de D'Archiac Progrès de la Géologie v. 3, p. 304 a cité les espèces suivantes comme provenant des environs de Vérone.

Platycarcinus Beaumonti Edw.
Cancer Sismondae (= *Harpactocarcinus quadrilobatus* Desm.)
„ *Seguieri* Edw.
„ *pachychelus* Edw. } synonymes de l'*Harpactocarcinus punctulatus*.
„ *macrodactylus* Edw.

Parmi les espèces décrites par A. Milne Edwards (Hist. Crust. podoph.) on a retrouvé dans la Vénétie les suivantes.

Neptunus Larteti Edw. p. 111, pl. 5, f. 2 (Terrain nummulitique de Vicence).
„ *vicentinus* Edw. p. 112, pl. 6, f. 1 (Idem).
„ *arcuatus* Edw. p. 114, pl. 6, f. 2 (Salcedo).
„ *incertus* Edw. p. 118, pl. 5, f. 3 (Salcedo).
Acpelous obtusus Edw. p. 119, pl. 3, f. 2 (Salcedo).
Enoplotus armatus Edw. p. 121, pl. 7, f. 1 (Bolca).
Goniosoma antiqua Edw. p. 139, pl. 5, f. 4 (Salcedo).
Platycarcinus Beaumonti p. 312, pl. 21, f. 1.
Cancer Sismondae Meyer p. 316, pl. 24, 25.
Paleocarpilius macrocheilus Desm. p. 186, pl. 1, f. 2, pl. 2, f. 1, pl. 3, f. 1, pl. 4, f. 1.
Phlyctenodes depressus Edw. p. 367, pl. 33, f. 2, Mr Grumi.
Harpactocarcinus punctulatus Dem. p. 198, pl. 7bis, f. 8, 8bis, 9.
„ *macrodactylus* Edw. p. 202, pl. 10, f. 1.
„ *rotundatus* Edw. p. 203, pl. 10, f. 2.
„ *ovalis* Edw. p. 204, pl. 9, f. 2.
„ *Souverbiei* Edw. p. 204, pl. 6, f. 3-5.
Galenopsis crassifrons Edw. p. 347, pl. 30, f. 2 (Lonigo).
Caeloma vigil Edw. p. 352, pl. 3 (Priabona et Castelgomberto).

Mr Hébert (1865 Note sur le terr. numm. Ital. sept. p. 133) a cité les espèces suivantes.

Cancer punctulatus Desm. p. 133 Priabona.

Mr Bayan 1870 (Bull. soc. géol. de France). Sur les terr. tert. Vénétie p. 466, a cité l'espèce suivante.

Cancer? Beggiatoi Michtti p. 466 Laverda.

Mr A. Milne Edwards dans sa Monographie des crustacés fossiles de la famille des cancériens publiée dans les annales des sciences naturelles (Partie 1, 1862 — Partie 2, 1863 — Partie 3, 1864 — Partie 4, 1865), a donné la description de quelques espèces du Vicentin et du Véronais. En parcourant son livre je donne ici un petit résumé des espèces citées. Il dit que tous les cancériens du Véronais qu' il a nominés se trouvent dans un calcaire " jaune et homogène „ ; seulement le *Cancer Beaumonti* se trouve dans un calcaire grisâtre englobant des petits grains quartzeux verdâtres.

Harpactocarcinus punctulatus Desm. Part. 1, p. 66, pl. 8, f. 1, pl 9, f. 1. (= Segnieri Milne Edw., *pachychelus* Milne Edw., *Brachychelus* Reuss. Environs de Vérone, Marostica, Priabona, Euribio, environs de Vicence.
„ *macrodactilus* Edwards (Edwards in D'Arch. Hist. progr. géol. v. 3, p. 30.= *Cancer monodactilus* Michelotti Et. mioc. inf. p. 140) Part. 1, p. 70, pl. 10, f. 1. Environs de Vérone.
„ *rotundatus* Edw. Part. 1, p. 71, pl. 10, f. 2. Environs de Vérone.
„ *Souverbiei* Edw. Part. 1, p. 72; pl. 6, f. 3, 4, 5.
„ *quadrilobatus* Edw. Part. 1, p. 74, pl. 3, f. 2, pl. 4, f. 1, pl. 5, f. 1, 1*a*, 1*b*, (= *Cancer quadrilolatus* Desm. C. *Sismondi* Milne Edw. in D' Arch., C. *Prattii* Milne Edw. in D'Arch.).
Palaeocarpilius macrocheilus Desm. Part. 1, p. 54, 82, pl. 1, f. 2, pl. 2, f. 1, pl. 3, f. 1, pl. 6, f. 1. Part. 3, p. 87, pl. 3, f. 2, 2*a*, 2*b*, 2*c*. (= *Cancer lapidescens* Rumph., *C. macrochelus* Desm., *C. Bosci* Desm., *C. antiquus* Quenst., *Brachyurites antiquus* Schloth. *Carpilus macrochejlus* Milne Edw., *Atergatis Boscii* Reus, *At. Platychela* Reuss.) S. Leonardo près de Verone.

Cancer Beaumonti Edw. Part. 3, p. 72, pl. 3, f. 1, 1*a*, 1*b*. (= *Platycarcinus Beaumonti* Milne Edw. in D' Arch. Hist. progr. géol.).

Trapezia sp.? Part. 4, p. 337 Chiavon.

Cancer Beggiatoi Michtti sp. dub. Part. 4, p. 339.

Phlyctenodes depressus Edw. Part. 4, p. 339, pl. 10, f. 2, 2*a*, 2*b*. Monte Grumi.

Galenopsis crassifrons Edw. Part. 4, p. 319, pl. 7, f. 2, 2*a*, 2*b*, 2*c*, 2*d*. Lonigo.

Caeloma vigil Edw. Part. 4, p. 324, pl. 12, f. 1, 2, 3. Priabona, Castelgomberto.

Mr Bittner (1875 Die Brachyuren Vicentin tert.) a décrit les espèces suivantes.

Ranina Aldrovandi Ranz p. 4 (Valdenega, Madugi d'Anzago).
„ *marestiana* Kön. p. 4, pl. 1, f. 1-2 (S. Giovanni Ilarione).
„ n. sp. p. 6, pl. 1, f. 3 (Mte Sugelo, S. Pietro).
„ *laevifrons* Bitt. p. 8, pl. 1, f. 4 (S. Giov. Ilarione).
„ *speciosa* Münst? p. 10, pl. 1, f. 5 (Monfumo près de Bassano).
Notopus Beyrichii Bittn. p. 12, pl. 1, f. 6 (S. Giov. Ilarione).
Calappa sp. p. 14, pl. 1, f. 7 (S. Giov. Ilarione vae Ciupio).
Hepatiscus Neumayri Bittn. p. 15, pl. 1, f. 8 (S. Giov. Ilarione).
Micromaia tuberculata Bittn. p. 16, pl. 2, p. 2 (S. Giov. Ilarione val Ciupio).
Periacanthus horridus Bittn. p. 57, pl. 2, f. 1 (S. Giov. Ilarione).
Lambrus nummuliticus Bittn. p. 19, pl. 1, f. 11 (S. Giov. Ilarione).
Neptunus Larteti Edw. p. 20 (Numm. Vicent.)
„ *Vicentinus* Edw. p. 20 (idem).
„ *arcuatus* Edw. p. 20 (Salcedo).
„ *incertus* Edw. p. 20 (idem).
„ *Suessi* Bittn. p. 20, pl. 4, f. 1 Laverda.
Achelous obtusus Edw. p. 23 Salcedo.
„ *armatus* Edw. p. 23 Bolca.
Goniosoma antiqua Edw. p. 23 Salcedo.
Cancer Beaumonti Edw. p. 23 (= *Platycarcinus Beaumonti* Edw.) Vérone.
Paleocarpilius macrocheilus Desm. p. 23 (Priabona, Lonigo, M. Magrè, Marostica).
„ *stenurus* Reuss p. 24.
„ *platycheilus* Reuss. p. 24, pl. 3, f. 4 (Mte Grumi).
„ *anodon* Bittn. p. 25, pl. 2, f. 3, S. Ilarione.
Phlyctenodes depressus Edw. p. 26, Mte Grumi.
Harpactocarcinus punctulatus Desm. p. 26 Priabona *macrodactylus* Edw. p. 27. (= *C. monodactylus* Michtti Et. mioc. inf.) San Floriano.
„ *rotundatus* Edw. p. 26 (ubi?).
„ *ovalis* Edw. 28 (dans les formations tert. de la Vénétie).
„ sp. p. 28, pl. 3, f. 3 (S. Gonini Lugo).
„ *quadrilobatus* Desm. p. 29, f. 2, f. 4, pl. 3, f. 1-2. S. Giov. Ilarione, Castelgomberto, Malo, Priabona, San Floriana, Marostica.
Eumorphactaca scissifrons Bittn. p. 32 pl. 2, f. 12. S. Giov. Ilarione.
Panopaeus Vicentinus Bittn. p. 33, pl. 2, f. 7 (S. Giov. Ilarione Ciupio).
Pitanocarcinus euglyphos Bittn. p. 35, pl. 2, f. 6. (S. Giov. Ilarione Ciupio).
Plagiolophus ellipticus Bittn. (p. 36, pl. 2, f. 8) Brusa ferri près de Bolca.
Galenopsis crassifrons Edw. p. 37 Lonigo.
„ *similis* p. 37, pl. 2, f. 9 (Rocchetto, Castelgomberto schist. inf.).
Coeloma vigil Edw. p. 37, pl. 5, f. 1-4. Priabona et Castelgomberto.

Palaeographus inflatus Bittn. p. 40, pl. 2, f. 11, Laverda et Fumana di Polesella.
" *attenuatus* Bittn. p. 40, pl. 2, f. 10 S. Giov. Ilarione.

Mr Bittner (1883) dans son ouvrage " Neue Beitrage „ zur kennt. Brachyuren alt tert. Vicenza Verona décrivit les espèces suivantes.

Ranina marestiana Kon. p. 4, pl. 1, f. 1-2 (S. Giov. Ilarione, Mte Vegroni, Chiampo, Bolca, Verona.
" *laevifrons* Bittn. p. 9. S. Giov. Ilarione.
" *Reussi* Woodw. p. 6. (= Ranina sp. Bittner Brach. Vicent. tert. p. 6, pl. 1, f. 3) Mte Sugello.
" *Bouilleana* Edw. p. 7 (Bouillé, Paléont, Biarritz p. 5, pl. 4, f. 5) Priabona, Castelgomberto, Montecchio.
" *speciosa* Münst. p. 9. Monfumo près de Asolo.
" *notopoides* Bittn. p. 10, pl. 1, f. 3. Mte Masua, Negrar, Valgatara au nord de Verone Scole de Avesa.
" *simplicissima* Bittn. p. 9, pl. 1, f. 4. S. Giov. Ilarione.
Micromaia tuberculata Bittn. p. 12, pl. 1, f. 6. S. Giov. Ilarione.
Notopus Beyrichii Bittn. S. Giov. Ilarione.
Dromia Hilarionis Bittn. p. 10, pl. 1, f. 5. (Ciupio, S. Giov. Ilarione).
Palaeocarpilius macrocheilus Desm. p. 15. Priabona.
" *platycheilus* Reuss. p. 15. Priabona, Castelgomberto.
Phlyctenoides depressus Edw. p. 15. Mte Grumi.
Harpactocarcinus punctulatus Desm. p. 15. Priabona, Verona, Bassano, Val Rovina, Val S. Michele, Val S. Floriano, Val Laverda, Valpolicella, Castelrotto, Negrar, S. Floriano, Mte Mosca, S. Urbano, Cesarole, Breonio.
" *quadrilobatus* Desm. p. 16. S. Giov. Ilarione, S. Floriano près de Marostica, Priabona, Castelgomberto.
Hepatiscus Neumayri Bittn. p. 16, pl. 1, f. 9. Ciupio, S. Giov. Ilarione.
Lambrus eocaenus Bittn. p. 13, pl. 1, f. 7. S. Giov. Ilarione, Ciupio.
Neptunus Suessi Bittn. p. 14.
Cyamocarcinus angustifrons p. 16, pl. 1, f. 8 (Mte Magré près de Schio).
Eumorphactaea scissifrons Bittn. p. 17, pl. 1, f. 10. S. Giov. Ilarione.
Caeloma vigil Edw. p. 18 (? = *Cancer Beggiatoi* Michtti Et. Mioc. It. sept.). Priabona, Montecchio, Rocca di Marsan près de Bassane.

Deux mots sur la terminologie des parties du squelette des cancériens.

Comme les auteurs adoptent souvents des mots différents pour la terminologie des parties du test des cancériens, je crois qu' il n'est pas superflu de donner brièvement quelques renseignements sur les noms que j'ai choisis qui me paraissent les plus exacts.

Ordinairement on confond les deux dénominations de carapace et de bouclier céphalo-thoracique. Je crois qu' il est préférable retenir la première pour l' ensemble du test de l'animal et la seconde pour le test dépourvu des pattes et des appendices. — Comme il est bien connu, les anciens paléontologues suivaient la méthode de Desmarest, qui en décrivant la face supérieure du test divisaient la partie médiane de celui-ci, en *région stomacale* (celle antérieure c'est à dire celle plus voisine des orbites) region *génitale* celle derrière de celle-ci c'est à dire qui correspond à peu près à la partie centrale et plus élevée du test, *partie cordiale* (celle derrière de celle-ci) et *partie hépatique* celle interposée entre la partie cordiale et le bord postérieur; cette région est appelée par " Milne Edwards *région intestinale* „ Les deux regions latérales étaient divisées chacune en deux régions : *région hépatique* (la antérieure) et région branchiale la postérieure. Ils considéraient donc trois régions comme hépatiques. Ces dénominations étaient dérivées de l'examen des organes intérieurs.

Les modernes auteurs ont fait quelques modifications à cette terminologie. Ils ont appelé *région frontale* la région antérieure ou pour mieux dire le petit espace plus raproché des *orbites* et du *rostrum* (qui est l'extrémité aigüe de

la carapace). Ils ont divisé la région stomacale en 2 lobes épigastriques, 2 protogastriques, 2 mésogastriques, 2 hypogastriques, 1 hurogastrique. Je dois observer à ce propos que cette division me paraît trop minutieuse ou au moins, presque inutile pour nos espèces, car tous ces lobes sont confondus entre eux et il serait une chose absolument arbitraire de vouloir faire cette distinction. J'ai cru donc préférable de retenir simplement le nom de région stomacale ou mieux de région gastrique.

La *région génitale* et la *région cordiale* sont les mêmes pour tous les auteurs. Plusieurs auteurs ne tiennent pas compte de la région *hépatique postérieure* où s'étend le prolongement du foie.

Quant aux régions latérales les auteurs modernes conservent les dénominations de régions *hépatiques* (les deux antérieures) et de *branchiales* les deux postérieures qui embrassent un espace plus grand que les premières, et qui ont été divisées en *région épibranchiales* (les parties antérieures) *mesobranchiales* et *metabranchiales*. Ces dernières dénominations offrent les mêmes inconvenients que celles de la région gastrique.

Toutes ces régions regardent la face supérieure de la carapace qui souvent est piquetée, pourvue de bosses, de sillons etc. Souvent les bords du bouclier céphalo thoracique sont lisses, quelquefois ils sont pauvres de dents, de tubercules, de crénelures etc. On distingue le bord frontal, qui est la partie médiane du bord antérieur, les bords latéro-antérieurs, les bords latéro-postérieurs, le bord postérieur.

Dans la face inférieure de la carapace on distingue la *région ptérigostomienne* qui consiste en la partie du bouclier repliée ou pour mieux dire celle qui est interposée entre l' insertion des pattes et les bords, hormis la partie antérieure médiane qui est denominée région anténnulaire. La partie interposée entre les orbites est appellée aussi région *interorbitaire*. Dans les régions ptérygostomiennes sont les parties latérales et inférieures de la carapace.

L'*epistome* est l'espace compris autre les fossettes des antennes et le bord antérieur du cadre buccal. L'*endostome* est plus en bas comprenant l'orifice du canal expirateur. Il n'est pas rare de trouver encore dans certaines brachiures la tigelle des antennes; il n'est pas rare qu'elle s' insère dans l'angle de l'orifice de l'orbite.

La partie médiane de la face inférieure de la carapace (c'est à dire celle interposée entre les pièces d' insertion des pattes) est occupée par le *plastron sternal* qui est composé par des plaques sternales, qui sont nommées même *pièces sternales*. Mais la plupart des auteurs les appellent *articles* du *plastron sternal*. Certains auteurs les appellent *sternites;* ce nom me paraît le préférable. Ordinairement leur nombre est de 7 paires dont les deux antérieurs correspondant aux pattes-machoîres sont soudés entre eux ou pour mieux dire ce sont deux pièces seulement. Les autres 5 paires correspondent aux pattes.

Latéralement aux articles sternaux il y a souvent des autres petits articles interposés entre leurs sutures et servant d'appui aux hanches des pattes. Pour les dénoter j'ai adopté le nom de *sternites auxiliaires*.

Dans la partie médiane du plastron il y a une dépression, étroite dans les mâles, très large dans les femelles, qui est occupée par l'abdomen. Celui-ci est formé de pièces ou de plaques calcaires qui sont aussi nommées articles. Les anciens auteurs suivant l'exemple de Desmarest l'appelaient *queu*. Il faut observer que lorsque on décrit les articles de l'abdomen on considère comme premier article celui qui est plus rapproché du bord postérieur et comme dernier article celui plus rapproché des pattes machoîres.

L'abdomen est large et oval dans les femelles, étroit et en languette dans les mâles.

Les *pattes mâchoires externes* (kieferfusse) qui constituent les parties exteriéures de la bouche ne sont que rarement visibles dans les fossiles, car elles ont une petite taille elle adhèrent à la face inférieure de la carapace et elles restent cachées derrière les mains des pattes antérieures. Elles forment une espèce d'opercule qui ferme le cadre brucal. Les autres pattes mâchoires sont insérées en avant des pattes mâchoires externes ou pour mieux dire dans la partie intérieure et ordinairement ne se laissent pas voir dans les fossiles. Elles sont entassées les unes sur les autres et elles sont recouvertes par les pattes mâchoires externes dont j'ai parlé.

Les *pattes antérieures* sont les deux grandes pattes qui sont pourvues des pinces. On y distingue le bras, l'avant-bras et la main. On appelle main la dernière partie de la patte qui forme la pince avec les deux doights. Le corps de la main est appellé *carpe*. Le doigt mobile est appelé *pouce*. Le doigt immobile est appelé *index*.

Les pattes postérieures sont appelées *pattes ambulatoires*. On y distingue la *cuisse*, la *jambe*, le *tarse* le *doigt*, qui souvent est grèle et styliforme. Il faut observer que la cuisse ne s'articule pas directement sur le plastron sternal mais sur trois petites pièces trapues, pour lesquelles je propose le nom d' *articles fémoraux*.

Comme dans la description des pélecypodes, au lieu de me servir des expressions " longeur et largeur „ j'ai adopéré les expression suivantes ; diamètre antéro-postérieur et diamètre transversal dont l' interpétration n' offre occasion à aucun équivoque.

Les brachiures vivants sont pourvus de fausses pattes; les femelles en ont quatre paires et leur servent à soutenir les oeufs; les mâles en ont une ou deux paires servant comme organes de copulation. Mais ces fausses pattes ne peuvent pas être observés dans les fossiles, car hormis quelque rare ecception ils sont cassés et manquent entièrement.

DIAGNOSES DES ESPÈCES

Cancer (Harpactocarcinus) punctulatus Desm.

Pl. 1. Fig. 1 *a-b*, 2 *a-d*, 3 *a-e*, 4 *a-b*. Quatre exempl. femelles avec des détails gross. (Valrovina).— Pl. 2. Fig. 1-6 cinque exempl. mâles, dont l'exemplaire 4 est de Valrovina, les autres de Vérone. La figure 3 *b* montre la surface intérieure du moule du carpe. La figure 4 *b* le dernier sternite grossi.

1755.	*Crabe pétrifié*		Knorr Walch Monuments du Déluge v. 1, pl. 16 A, f. 2-3.
1822.	*Cancer*	*punctulatus*	Desm. Brongnart, Desmarest. Hist. Nat. Crust. p. 92, pl. 7, f. 3-4.
1832.	„	„	Bronn. It. tert. p. 131.
1834.	„	„	Milne Edwards Hist. Nat. Crust. v. 1, p. 380.
1853-57	„	„	Pictet Traité Paléont. pl. 41, f. 5.
1848.	„	„	Bronn. Ind. pal. p. 212.
1847-62	„	„	D'Archiac Hist. Progr. Géol. vol. 3, p. 304.
1859.	„	„	Reuss. Kennt. foss. kraben p. 24, pl. 15, f. 1-5, pl. 16, f. 1-4, pl. 17, f. 1-4.
1865.	„	„	Schauroth Coburg p. 261.
1861.	„	„	Michelotti Et. mioc. inf. p. 139.
1861-65	*Harpactocarcinus*	„	Milne Edwards Hist. Crust. podoph. p. 198, pl. 7 *bis*, f. 8, 8 *bis* 9.
1864.	„	„	Milne Edwards A. Monogr. crust. canc. p. 66, pl. 8, f. 1.
1865.	„	„	Hébert Not. terr. numm. Ital. sept. p. 133.
1875.	„	„	Bittner Brachyur. Vicent. p. 26.
1883.	„	„	Bittner Neue Beitr. Kenn. Brach. p. 15.
1885.	„	„	Quenstedt Handbuh p. 396.
1885.	„	„	Zittel Hanbuch v. 2, p. 710.

(M[r] A. Milne Edwards rapporte à la même espèce le *C. Seguieri* Milne Edw. in D' Archiac Hist. progr. géol. v. 3, p. 304, le *C. pachychelus* idem p. 304 et le *C. brachychelus* Reuss. Kennt. foss. krab. p. 29 , pl. 13 , f. 5 , pl. 18, f. 1-3).

Nos exemplaires femelles sont absolument identiques du type de Desmarest. En comparant les figures on trouve aisément une identité parfaite. Je dois seulement observer que l'abdomen de nos exemplaires me paraît à peine plus large et le carpe est pourvu le long de l'arête antérieur de tubercules pointus; il y en a, en outre, deux ou trois près de l'articulation. Ces caractères ne se voient pas dans les figures de Desmarest et il n'en parle pas dans les descriptions qu' il en donne; mais cela doit avoir été causé par la mauvaise conservation de ses exemplaires. Maintenant je passerai en revue cairtains exemplaires de ma collection. L'exemplaire figuré par Desmarest est évidemment une femelle.

Ayant comparé mes exemplaires avec la figure 3 de Desmarest j' ai observé que les exemplaires femelles sont identiques, tandis que les individus mâles sont moins triangulaires et plus elliptiques ; en outre les pinces des mâles me semblent un peu plus développées que celles des femelles.

Comme on ne peut pas observer tous les différents caractères dans le même exemplaire et que ces caractères changent selon le sexe et comme la surface du test apparaît différente selon l'usure qu' il a souffert, je crois utile de passer en revue un certain nombre de mes exemplaires.

Femelle. L' exemplaire fig. 3 est identique de celui de Desmarest. La surface supérieure est pourvue de petits trous arrondis , qui en certains endroits sont un peu plus grands que les interstices , en certains endroits ils sont égaux, en certains autres un peu plus petits. Cela ne dépénd pas du diamètre des trous qui est à peu près constant, mais de l'épaisseur des interstices qui change selon les endroits. La surface de ces interstices, sous une forte loupe, apparaît très finement pointillée. Tout près de la région cordiale (de tous les deux côtés) on voit une trace d'enfoncement comme dans la fig. 3 de Desmarest. Les bords latéro-antérieurs sont rongés , c'est par cette raison qu' on ne voit aucune dentelure; mais les orbites sont très visibles. La face intérieure du bouclier céphalo thoracique correspond très bien à celle de l'exemplaire f. 4 de Desmarest. L'abdomen est identique, ses articles ont la même forme, ils sont traversés par deux faibles dépressions qui laissent la partie médiane des articles à peine isolée; le caractère est bien visible d'après la figure de Desmarest. Les quatre premiers articles sont très étroits et subsymétriques, le premier des deux manque souvent dans les fossiles, car il est le plus fragile et plus près du bord de sorte qu' il se casse facilement. Les deux derniers articles sont les plus développés le penultième est environ $^1/_3$ de l'entier abdomen. Les régions ptérigostomiennes paraissent moins pointillées ou plutôt lisses. Les mains sont oblongues, leur surface extérieure sous la loupe apparaît pointillée, mais les points ne sont pas rapprochés entre eux, dans les endroits du carpe , où la surface est intacte on voit les petits points, mais où elle est un peu rongée on voit la structure intérieure du test qui est ramifiée, avec des petits interstices granuliformes, subirréguliers; les doigts sont subégaux, noirs avec le bord intérieur denticulé.

L'exemplaire f. 1 est remarquable, car il conserve bien les sept articles de l'abdomen, dont le premier se trouve ordinairement cassé. Sa dimension et sa forme sont identiques de l'exemplaire f. 3 de Desmarest. Le carpe (près de l'articulation) est pourvu de quatre tubercules. La surface du bras un peu rongée mais pas alterée laisse voir la structure du test qui est ramifiée avec des interstices alvéolaires.

Examinant à la loupe la surface de la partie postérieure du carpe la plus rapprochée du bord externe on peut observer la structure étoilée comme la figure 5 de la planche XV de Reuss; il faut observer que dans les autres parties du carpe je ne l'ai pas observé mais je l'ai trouvé au contraire plutôt analogue de celle du bras.

L'exemplaire f. 4 est très intéressant, car il laisse voir le côté antérieur du carpe qui est pourvu de deux rangées d'épines et il laisse voir les pattes mâchoires externes dont l'article plus large est pourvu de petites pointillations. Le bord interorbital est pourvu de deux tubercules médianes et deux latérales une à chaque côté près de la fossette orbitale. Du côté inférieur de la fossette orbitale apparaît la tige basilare des antennes.

L'exemplaire f. 3 est remarquable, car il laisse bien observer la structure du test du bouclier céphalo thoracique surtout celle de la région orbitale supérieure. Le test est formé de petits palis trés rapprochés l'un de l'autres, surtout au dehors comme des petits points , mais tous ses petits points ne sont pas disposés dans le même plan, mais ils forment des petits affaissements arrondis. La couche externe du test, pour ainsi dire l' épiderme du test s' étend au dessus formant des petits trous sur ces affaissements et cachant les petits palis intérieurs.

L'exemplaire 2 est très intéressant car il est un peu plus renflé que les autres (peut être à cause de sa bonne conservation) et surtout car il montre très bien la structure du test des bras qui est ramifiée-cellulaire ; tandis que près du bord ou pour mieux dir près de l'arêt qui regarde la partie interne, la structure est étoilée.

Mâle. L'exemplaire fig. 2 est bien conservé, il ressemble beaucoup a l'exemplaire figuré par Reuss (Loc. cit. pl. 17, f. 1). Les tubercules de la carène du bras sont 5 paires. On distingue très bien les épines des bords latéro-antérieurs qui sont environ 11 à chaque côté. Dans le bord intorbital il y en a quatre deux desquels sont médianes, les deux autres latérales. Les avant-bras sont courts et trapus , dans la partie postérieure ils ont supérieurement deux petits tubercules; le plus rapproché de la carapace est plus grand que l'autre et pourvu d'un petit trou. Les derniers ar-

ticles de l'abdomen sont cassés. Cet exemplaire provient de Castelrotto de Valpolicella de l'éocène moyen avec *Nummulites complanata.*

L'exemplaire 3 est un moule dans la partie mediane de la face supérieure duquel on voit quatre faibles protubérances arrondies. Il est très difficile de déterminer à quelle région elles appartiennent. Je crois que les deux médianes correspondent aux *lobes urogastriques* et deux latérales aux *lobes epibranchiaux.* La face intérieure du carpe doit être fibreuse ramifiée, car telle apparait dans le moule intérieur.

L'exemplaire f. 6 est remarquable car il laisse voir le bord latéral postérieur des mains qui est orné d'un rangée de petits tubercules; il montre en outre les pattes ambulatoires du côté gauche. Il parait un mâle à cause de la forme du dernier sternite et de l'excavation médiane de celui-ci; mais, les premiers sternites semblent plutôt d'une femelle; ce dernier caractère est un peu exagéré dans la figure car le test est rongé et le dessinateur lui a donné quelque petite retouche.

L'exemplaire f. 5 est petit, très rongé, mais il laisse voir bien le plastron sternal et la rainure qui correspond à l'abdomen qui manque.

L'exemplaire f. 4 montre l'abdomen intact en forme de languette et trois des pattes ambulatoires du côté droit conservant ancore les jambes. Les dents de la pince gauche sont 6 à chaque doigts ; elles sont arrondies et peu proéminantes. Le dernier sternite est très grand et solide il est pourvu de deux protubérances latérales, une dépression centrale et deux protubérances antérieures. Dans le même exemplaire on voit quelques points noirs il n'est pas impossible qu'on doit y reconnaître les résidu de l'ancienne coloration.

Mr Milne Edwards (Canc. foss. p. 69) a observé que les mâles de cette espèce ont les pinces plus développées que les femelle et plus riches de tubercules.

Dans le Musée de mon ami le chev. Nicolis à Vérone j'ai vu un exemplaire de cette espèce provenant de Ferrara de Mont Baldo.

Cancer (Harpactocarcinus) Valrovinensis De Greg.

Pl. 5, f. 1-4 (f. 1-2 le même exempl. de deux côtés, — f. 3 détail de la surface supérieure gros. — f. 4 surface de l'avant-bras rongée).

Carapace ovalaire, elliptique subsymétrique; les orbites sont plutôt rapprochées et paraissent profondes; le test est plutôt mince; la surface supérieure est pointillée, en la regardant avec la loupe elle apparaît constituée de petits palis rapprochés entre eux; la surface du moule est parsemée de petites dépressions qui naturellement doivent dépendre de petits points érigés de la surface intérieure du bouclier céphalo-thoracique. Les pattes ambulatoires ne sont pas trop développées, mais les pattes antérieures sont au contraire très robustes; la main est extrêmement développée, les doights sont colorés en brun; l' index a une grande gibosité sub-bilobée, le pouce est droit, allongé, pourvu de deux grandes protubérances. La structure du test du carp du bras et de l'avant bras ne diffère pas beancoup de celle de l'*Harp. punctulatus.* La surface des cuisses des pattes ambulatoires, lorsque elles sont rongées, parait presque annulaire. Le plastron sternal et l'abdomen aussi bien que la forme de la carapace ressemblent beaucoup à *Cancer* (*Polaeocarpilius*) *gecchelinensis,* de sorte que je croyais d'abord que cette dernière espèce devait être rapportée à Valrovinensis, mais la main des deux espèces est tout à fait différente. Vraiment je ne suis pas tout à fait sûr que la main que j'ai rapportée à *Gecchelinensis,* appartienne réellement à celle-ci mais j'ai toutes les raisons pour le croire.

La main de nôtre espèce rappelle celle du *Cancer odontodactylus* Schafh. de Kressemberg (Schafhautl Kressemberg p. 230, pl. 12, f. 13) dont on ne connait qu'une pince. Je crois que celle-ci est représentée dans la planche de Schafhautl sens dessus dessous, de sorte que les différences entre nos espèces sont moindres qu' on le peut supposer. La pince du *Menippe Chauvinii* Milne Edw. (Crust. Canceriens pl. 12, f. 1) ressemble à celle de nôtre espèce.

Notre exemplaire a 11 centimètres de largeur. Le carpe sans les doights est long presque 6 centimètres et large 4 centimètres.

Loc. Valrovina.

Harpactocarcinus supragigas De Greg.

Pl. 6, f. 1-3 (le même exempl. de deux côtés, — f. 3 détail de la surface supérieure gross.).

C'est une très grande espèce dont je n'ai examiné que trois individus mâles. Le plus grand exemplaire a un diamètre transversal de 15^{cm} et un diamètre antéropostérieur de 11.^{cm}. Sur la face supérieure du bouclier-céphalo-thoracique on ne distingue aucune région. Seulement la région cordiale paraît une peu limitée par deux dépressions latérales, avant celle-ci il y a une faible dépression transversale, avant laquelle on voit quatre faibles protubérances comme cela arrive en plusieurs espèces congénères. L'abdomen est très caractéristique ; il est composé de quatre articles: le premier est sur l'angle postérieur et il est le moins développé; le second est plus grand que tous les autres il est probable qu' il est le résultat de la sudure d'anciens articles; le troisième, c'est à dire l' avant dernier article est plus petit que le dernier et plus petit que le troisième; le dernier est oblong et triangulaire. Le pattes antérieures sont extrêmement développées. Les mains sont très larges, très applaties, leur contour externe est arqué; les doigts sont trés grands et pas bien limités du carpe avec lequel ils paraissent se confondre, comme s' ils ne fussent pas articulés ; il me semble même, que la structure du test ne change pas ; mais comme je ne l'ai pu observer que dans seul exemplaire je ne puis pas l'assérer. Le pattes ambulatoires sont grèles et allongées.

Loc. Le plus grand exemplaire appartient au Musée de Vérone (Collection Gazola) il est le mieux conservé ; la roche est un calcaire blanc jaunâtre un peu marneux. Les autres deux proviennent de S. Giovanni (Valle collina di Verona) de la collection Nicolis; la gangue est un calcaire blanc qui ressemble à celui de Mt Postale, mais moins consistent; le test du carapace est calciné et très fragile.

Cancer (Harpactocarcinus) longedactylus De Greg.?

Pl. 3, f. 5.

Je n'ai examiné de cette grande espèce qu'une pince, grace à l' obligeance de mon illustre ami le chev. Nicolis. Néanmoins je crois de ne pas la négliger car elle a une taille très considérable et des caractères très singuliers. Le carpe est large 55^{mm}, il est applati et dépourvu de tubercules. Les doigts sont très allongés, ils ne sont pas trop larges; leur couleur est noirâtre, très différent de celle du carpe. Je crois que leur bord intérieur doit être denté, mais je ne l'ai pu constater car ils sont entassés dans la roche. Parmi toutes les espèces c'est peut-être avec la *Caeloma vigil* Edw. que notre pince ressemble davantage.

Loc. " Valle Quinzano „ au milieu de deux dikes de brèche basaltique, horizon éoc. moy. avec *Echinolampas Suessi*, *E. Beaumontii* etc.

Cancer (Palaeocarpilius) macrocheilus Desm.

Pl. 4, f. 1-4 (trois exemplaires un desquels de trois côtés).

1648. Cancer lapidescens	Aldrovandi Museum metallicum p. 407.
1656. „ „	Museo di Moscardi p. 179.
1662. „ „	Museum colecolarium veron. p. 407.
1705. „ lapidescens partim.	Les figures 1-2 de la pl. 60 de l' ouvrage de Rumphius ont été rapportées par Desmarest à Genoplax incisa (Desm. loc. cit. p. 100). Rumphius Amboinisb. rariteit v. 2, pl. 60, f. 3.
1822. „ macrochelus Desm.	Desmarest Hist. Nat. crust. foss. p. 91, pl. 7, f. 1-2.
1822. „ Boscii Desm.	Idem p. 94, pl. 8, f. 3-4.
1822. Brachyurites antiquus Schoth	Schlotheim Petref. p. 26, pl. 1.
1848. Cancer macrocheilus Desm.	Bronn. Ind. Pal. p. 212.

1859. Atergatis Boscii Desm.	Reuss. Kennt. foss. Krab. p. 30, pl. IX, f. 4-6, pl. X, f. 1, pl. XI, f. 1-4, pl. XII, f. 1-2.
1859. „ platychela Reuss.	Idem sp. 36, pl. 10, f. 2-3.
1861-65. Palaeocarpilius macrocheilus Desm.	Milne Edwards Hist. des crust. podophthalm. p. 186, pl. 1, f. 2, pl. 2, f. 1, pl. 3, f. 1, pl. 6, f. 1.
1862-64. „ „ „	Milne Edwards Monogr. crust. foss. canceriens Part. 1, p. 54, 82, pl. 1, f. 2, pl. 2, f. 1, pl. 3, f. 1, pl. 6, f. 1. Part. 3, p. 87, pl. 3, f. 2.
1875. „ macrocheilus Desm.	Bittner Brach. Vicent. tert. p. 23.
1875. „ platycheilus Reuss.	Idem p. 24, pl. 3, f. 4.
1883. „ macrochelus Desm.	Bittner Neue Beitr. p. 15.

Mr Desmarest proposa cette espèce pour un exemplaire (fossile de nature calcaire) qui appartenait à Mr Drée dans la collection duquel il était indiqué comme provenant de la Chine, mais Mr Milne Edwards (Cancer. foss. p. 54) fait avec raison des doutes sur cette provenance, et il n'y croit pas; certes c'est une espèce qui a une très grand étendue et diffusion.

Comme on voit d'après la synonymie, j'ai rapporté a la même espèce l'*Atergatis platychelus* Reuss., car je n' ai pu constater aucun caractère différentiel sérieux. Les tubercules du bord externe du carpe des mains sont aussi pourvus de tubercules que la fig. 4a de Mr Bittner; mais comme ce bord n'est pas toujours visible, car la pince reste un peu repliée sur la carapace, souvent on ne les voit pas.

Femelle: Un magnifique exemplaire de Valrovina très bien conservé. Le bouclier céphalo-thoracique dans sa face supérieure est assez renflé, avec les bords elliptiques pourvus de dents rares et pas trop aigus mais bien marqués ; dans la région postérieure il se prolonge en arrière se repliant sur lui même à forme de langue; deux prolongements des bords latéraux forment deux espèces de varices sur la surface qui d'ailleurs restent écartés l'un de l'autre. Dans la région centrale de la carapace on voit quatre petites protubérances, derrière lesquelles il y a une faible dépression. Ce caractère est bien visible d'après la figure de Desmarest (pl. VII, f. 1). Les orbites relativement sont petites. Le front se prolonge en avant se repliant sur lui même. Son extrémité antérieure est un peu cassé, mais on voit bien qu'elle dolt être bianguleuse. En outre près de l'orbite il y a de chaque côté une proéminence.— Chaque bord latéral est pourvu de 7 dents. — La surface est pourvu de petites dépressions arrondies pour voir lesquelles il faut la loupe. Les pattes antérieures sont très développées aussi bien que dans les mâles; le bras est large, l'avant-bras triangulaire; la main très large et aplatie, la seule diversité que j'ai observée dans les pinces de le femelle et du mâle est celle-ci le doight immobile c'est à dire l' index de la femelle est plus trapue plus conique il ressemble beaucoup à la figure di Bittner (Brach. Vicent. pl. 3, f. 46) rapporté à *Pal. platychelus* plus largement triangulaire, le pouce c'est à dire le doight mobile est un peu plus crochu. Les pattes ambulatoires sont grêles.

La carapace du mâle est identique de celle de la femelle, mais naturellement l'abdomen est tout à fait différent, il est composé de cinque articles les deux derniers desquels sont le plus allongés. Sa forme est lancéolée (anguste triangularis). Le dernier sternite se prolonge presque jusqu' à la suture du dernier article de l'abdomen, il est antérieurement arrondi; latéralement il y a quelques petits sternites auxiliaires.

L'exemplaire f. 2 est identique de celui de Desmarest (Hist. Nat. Crust. pl. 7, f. 1-2 aussi bien que notre exemplaire 4 dans lequel on voit bien les tubercules du bord du carpe.

Cancer (Palaeocarpilius) Gecchelinensis De Greg.?

Pl. 3, f. 1-2 un exemplaire de deux côtés — f. 3 un petit exemplaire appartenant probablement à la même espèce.— f. 4 une main appartenant probablement au même exemplaire f. 1.

Carapace large dont le diamètre antéro postérieur est presque égal au diamètre transversal. Orbites plutôt rapprochées. Front quadrilobé. Dans le grand exemplaire on voit bien les pattes-mâchoires dont je ne fais pas la description car on voit bien leurs articles d'après notre figure, avec la loupe on y distingue quelques dépressions comme

des petits points. Ce qui caractérise cette espèce est la forme des sternites et de l' abdomen. Celui-ci est moins aigu que dans le *macrochelus*, son dernier article est moins oblong (plus petit que l' avant dernier). Quant aux sternites je dirai que le dernier est très grand; antérieurement il est déprimé, il est pourvu de deux petites proéminances lancéolés et deux autres plus larges et bombées près de l' abdomen , tout près de l' extrémité duquel il se déprime très profondément. Un caractère très intéressant est donné par les deux extrémités postérieures du dernier sternite qui finissent en une appendice à forme d'enclume. Ce caractère se retrouve même dans tous les autres sternites.

Dans les deux exemplaires que j'ai sous mes yeux manquent les pinces, mais avec le grand exemplaire j' ai recu une main détachée, qui probablement appartenait à la même espèce et vraisemblablement au même individu, car elle provient de la même localité, elle a la même grandeur relative ; la couleur et la structure de la roche est parfaitement la même. Le carpe est large et applati; son bord externe est couronné par cinque gros tubercules. Les doigts ne sont pas trop développés; le pouce est plutôt petit et bien individualisé. La structure du test ressemble beaucoup à celle du *Cancer punctulatus;* d'ailleurs elle est commune à plusieurs espèces du même groupe.

Les exemplaires que je viens de décrire m'ont été envoyés en communication par Mr L. Gardinali de Vienne.

BIBLIOGRAPHIE DES BRACHYURES FOSSILES

Bell A monogr. foss. Malac. Crustacea Great Britain• 1857-1862.

Bittner Die Brachyur. Vicent. tert. (Akad. Wien v. 34) 1875.

„ Beitr. zur Kenntniss tert. Brachyur. Faunen altert. Vicenza Verona 1883.

„ Ueber Phymatocarcinus speciosus 1877.

Bouillé Paléont. Biarritz Pau 1873.

Brocchi Annal. des scienc. géolog. Hébert et Milne Edw. v. 8, 1877.

Brongnart et Desmarest Hist. nat. Crustacés foss. 1822.

Bronn. It. Tert. 1831.

Burguet Observ. sur un Crust. foss. Gironde 1847.

Cuvier Règne animal. Atlas par Milne Edwards. Crustacés.

Dana Crustacea United Stat. explor. exped. 1825.

„ United Stat. expl. exped. Crustacea 1852.

De Haan Fauna japonica Crustacea 1S34.

Desmoulins Nouv. dict. Hist. nat. (Crust. foss.) v. 8, 1817.

Dixon Sussex 1850.

„ Idem 2 ed. (Rupert Jones) 1878.

Fritsch Crustac. der Böhm Kreideform. 1844.

Gemmellaro I crostacei dei calc. con Fusulina 1890.

Haan Fauna japonica crustacea.

Heller Synopsis der Crustaceen des roth. Meeres 1861.

Hesse Mém. sur deux nouv. genres de l'ordre des crustacés 1861.

Herbst Krabben und Krebse.

Mac Coy On some new Cret. Crustacea (Ann. and Mag. Nat. Hist.) 1854.

Meyer Tert. decapoden aus den Alpen (Paleont.) 1862.

„ Neue gattungen foss. krebse 1840.

„ Die Prosoponiden (Palaeontographica) 1860.

Michelotti Et. mioc. inf. It. sept. 1861.

Milne Edwards. A. Etud. zoolog. sur les Crustac. famille Portuniens 1861.

„ Idem Part. 2 (v. 20) p. 273-324, 1863.

„ Idem Part. 3 (5 sér. v. 3) p. 31-88, 1864.

„ Idem Part. 4 (5 sér. v. 3) p. 297-351, 1865.

„ Note sur quelques Crustacés des genres Ranina et Galenopsis 1873.

„ Hist. des Crustac. podophthalmaires foss. (Ann. 50, nat. zool.) 1861-65.

„ Monogr. des crustacés fossiles de la famille des cancériens, Part. 1, p. 30-85, pl. 1-10. (Ann. 54, nat. v. 18) 1862.

„ Crustacés de Biarritz (Annales des scienc. géolog. publiées par Hébert) 1881.

„ H. Hist. nat. Crustacées en trois parties (Suite à Buffon) 1834-1840.

Norman On Brit Mysidae 1892.

Nöthling Ueb. einige Brachyuren senon Maestricht und tert. Norddeutsch 1881.

Oppenheim Neue Crustaceenlarven 1889.
Ranzani Sopra due Granchi fossili della specie Cancer Leachii 1830.
" Mem. di Storia Naturale 1830.
Reuss Zur Kenntniss foss. kraben 1857.
Roux Descr. nouv. espèce crustac. fossile.
Ruppel Crustacés de la mer Rouge.
Salter et Woodward Chart. foss. Crustacea 1865.
Schaphauthl Leth. Geog. Kressemberg 1863.
Schauroth Coburg 1865.
Schlotheim Petrefactenkunde 1822.
Schlüter Zeitschr. deutsch. geol. Gesel. v. 31 1879.
" Neue und wenig. gekannt. kreide und test. krebse nordlich. Deutschlands 1879.
Sismonda Pesci e Crostac. foss. Piemonte 1849.
" Idem Appendice 1861.
Stache Ein. Lupeartigen kraben von Tschatesch 1860.
Stoliczka On some foss. kraben from. Sind and Kutch 1871.
Whitfield Moll. and Crustac. mioc. form. New Jersey 1894.
Woodward Quart. Journal 1866.
" Report of the 42 meet. Brit. Association advanc, of Science 1873. (Malta foss.)
" Contrib. brit. foss. Crustacea 1870.
Zittel Handbuch Paleont. 2 partie 1885.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 1.

Fig. 1 *a b* Cancer (Harpartocarcinus) punctulatus Desm. *femelle.* — Fig. 1 *a* un exemplaire du côté inférieur, fig. 1 *b* surface du bras grossie (de Valrovina) p. 10.

Fig. 2 *a d* Idem fig. 2 *a b* un exemplaire vu du côté supérieur et du côté inférieur; fig. 2 *c* surface du bras grossie, morceaux près de l'articulation de l'avant-bras; fig. 2 *d* surface de la face supérieure du bouclier grossie (Valrovina) p. 10.

Fig. 3 *a e* Idem autre exemplaire; — fig. 3 *a* vu du côté inférieur; — fig. 3 *b* doigts et extrémité du carpe de la main gauche gross. — fig. 3 *c* surface du carpe droit grossie, en bas la surface est rongée et on voit la structure intérieure qui est formée de ramifications calcaires laissant des trous vides; — fig. 3 *d e* deux morceaux de la surface supérieure du bouclier; en un desquels les ponctuations sont plus rapprochées et serrées que dans l'autre (Valrovina) p. 10.

Fig. 4 *a b* Idem un exemplaire vu de deux côtés p. 10.

Pl. 2.

Fig. 1-2. Cancer (Harpactocarcinus) punctulatus Desm. mâle. Un exempl. de deux côtés (près de Vérone calcaire blanchâtre) p. 10.

Fig. 3 *a b* Idem autre exemplaire avec la surface supérieure un peu rongée; — fig. 3 *b* surface intérieure du moule du carpe (idem) p. 10.

Fig. 4 *a b* Idem exemplaire de Valrovina, fig. 4 *b* dernier sternite grossi p. 10.

Fig. 5 Idem petit exemplaire en mauvais état dans lequel l'abdomen a été enlevé (Vérone) p. 10.

Fig. 6 Idem un beau exemplaire du calcaire de Vérone (Castelrotto di Valpolicella) p. 10.

Pl. 3.

Fig. 1-2. Cancer (Palaeocarpilius) Gecchelinensis De Greg. un exemplaire de deux côtés (Gecchelina) p. 15.

Fig. 3. Idem? petit exemplaire (Idem) p. 15.

Fig. 4. Idem une main appartenant probablement au même exemplaire fig. 1-2 (Idem) p. 15.

Fig. 5. Cancer (Harpactocarcinus) longedactilus De Greg. (Valle Quinzano) p. 13.

Pl. 4.

Fig. 1-4. Cancer (Palaeocarpilius) macrocheilus Desm. de Valrovina un desquels de trois côtés p. 13.

Pl. 5.

Fig. 1-4. Cancer (Harpactocarcinus) Valrovinensis De Greg.; — fig. 1-2 le même exemplaire de deux côtés; — fig. 3 détail de la surface supérieure de la carapace gross. — fig. 4 surface rongée de l' avant-bras montrant la structure (Valrovina) p. 12.

Pl. 6.

Fig. 1-3. Harpactocarcinus supragigas De Greg. — fig. 1-2 le même exemplaire de deux côtés; — fig. 3 détail de la surface supérieure gross. (Muséo Gasola Vérone) p. 13.

INDEX DES ESPÈCES DÉCRITES OU CITÉES

PL. I

PL. II

1

2

3

4

a

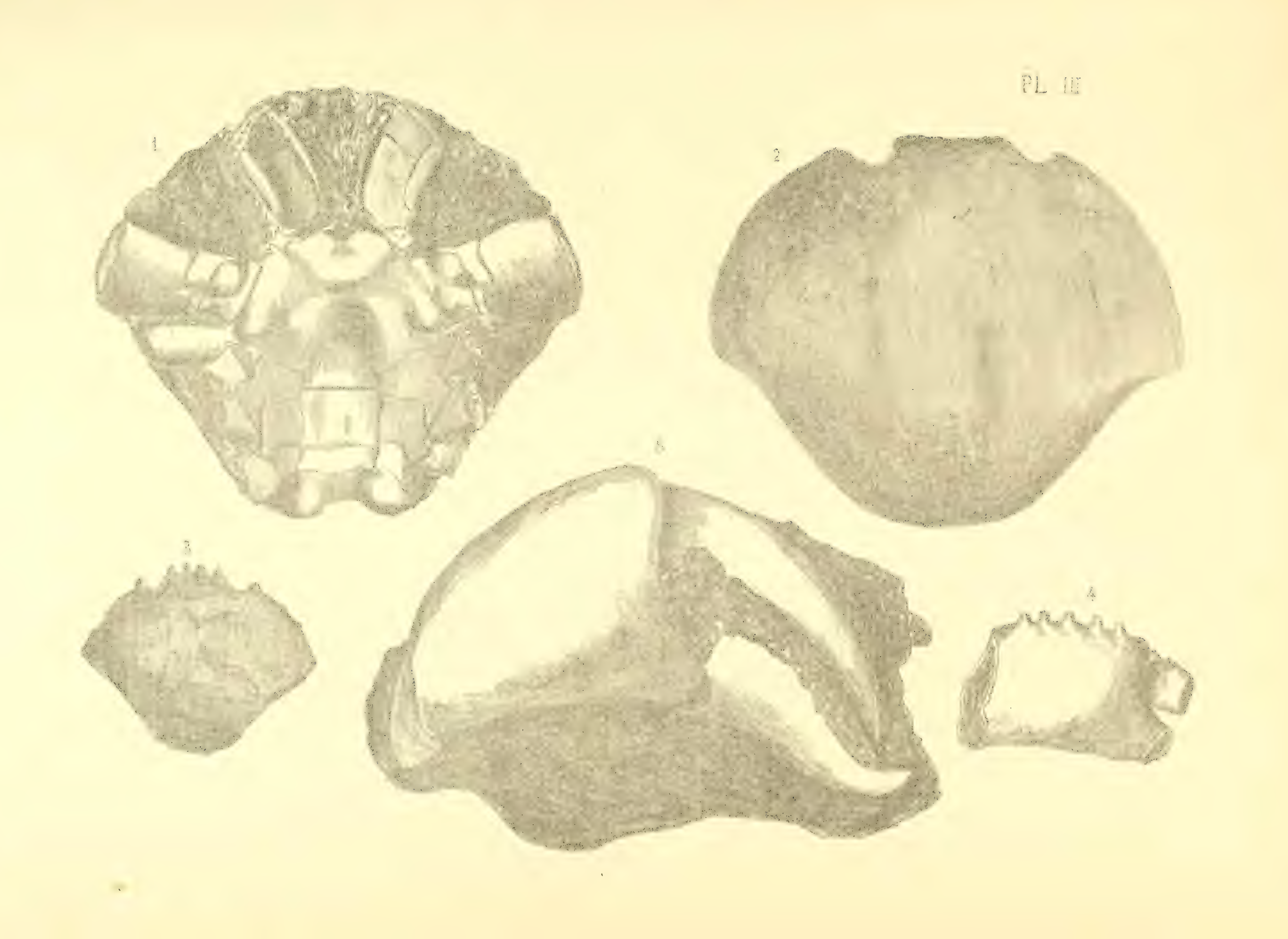
b

5

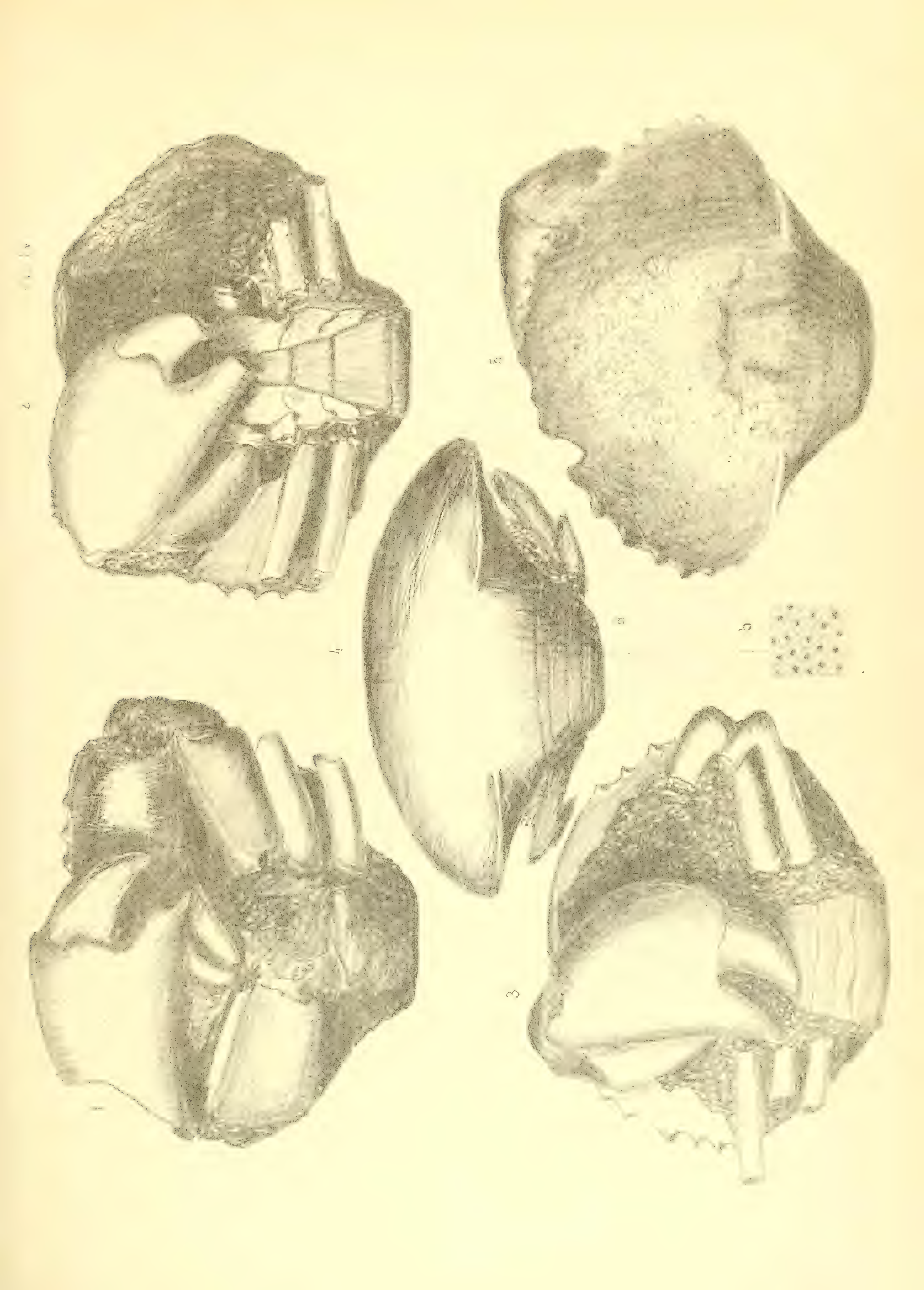
6

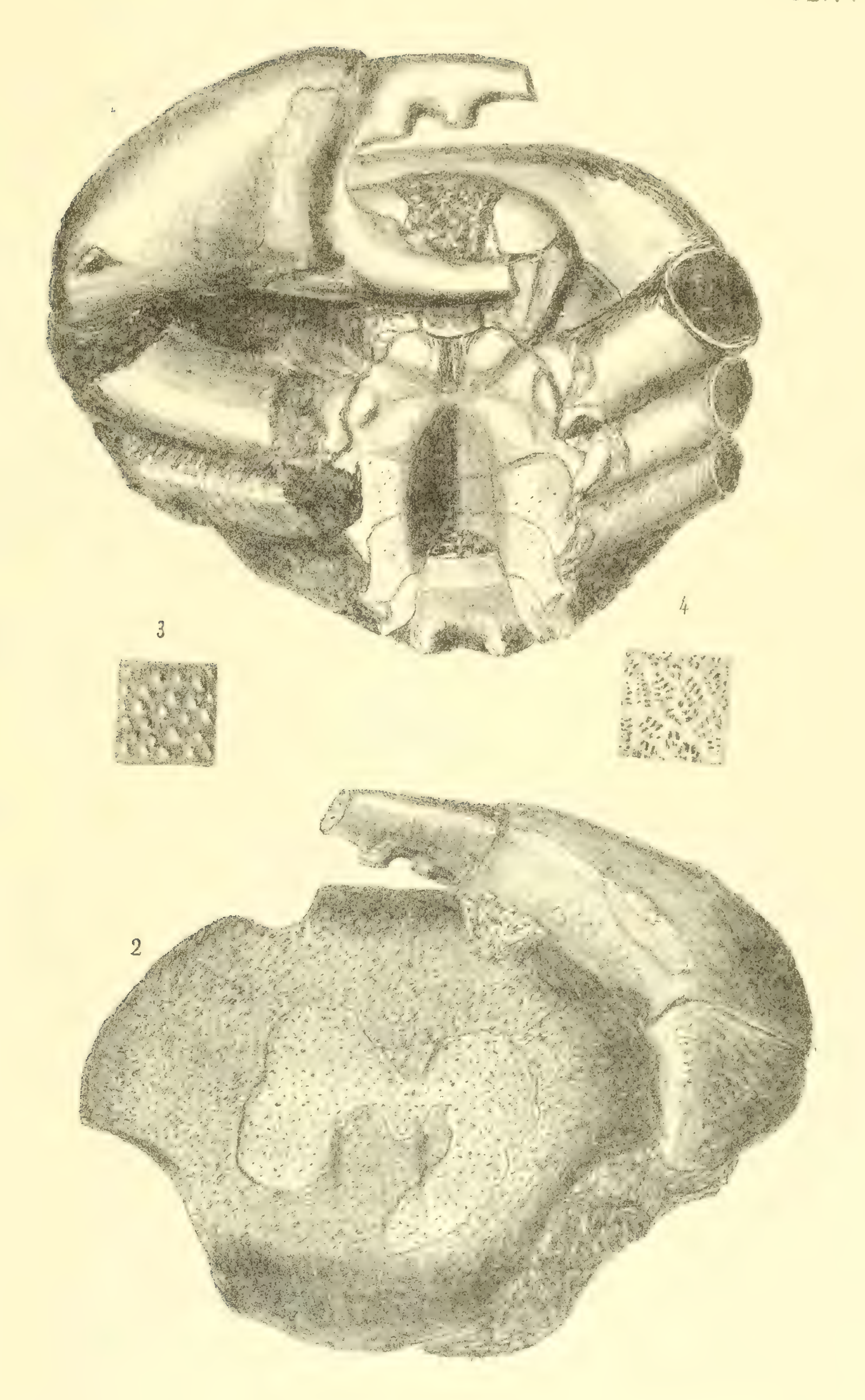
a

b



PL. III
1
2
3
4
5




3
4
2

1

3

2

Les Annales de Géologie et de Paléontologie paraissent par livraisons à intervalles pendant l'année. Le prix de chaque livraison dépend du nombre des planches.

Pour les souscripteurs il est de 3 fr. à planche, c'est à dire qu'une livraison, qui aura 2 pl. coûtera 6 fr., si elle aura 3 pl. coûtera 9 fr. et ainsi de suite. — Si la livraison ne contiendra aucune planche, son prix sera de 1 fr. chaque 8 pages.

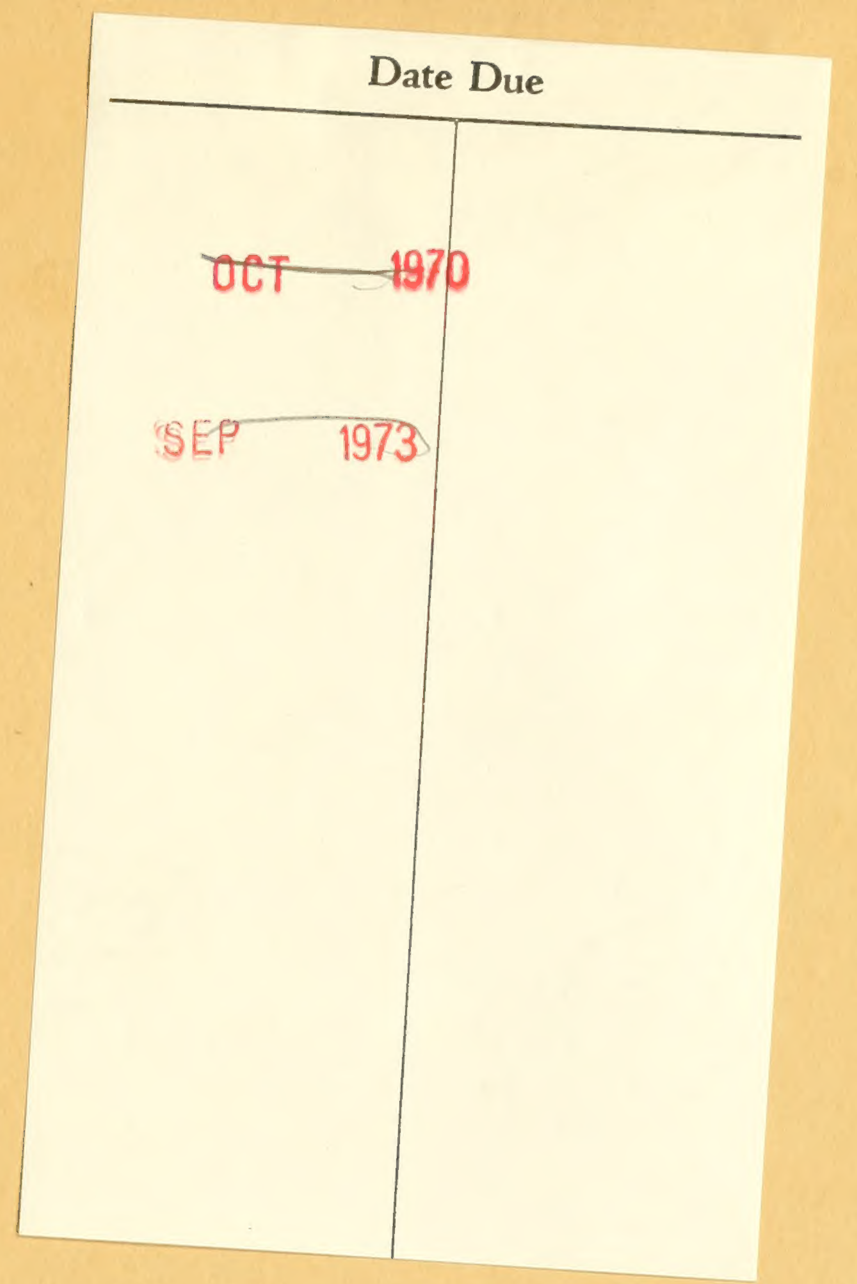
Pour les non souscripteurs le prix de chaque livraison est de 4 fr. à 6 fr. à planche, selon l'importance de la livraison. Si la livraison ne contiendra aucune planche, son prix sera de 2 fr. chaque 8 pages.

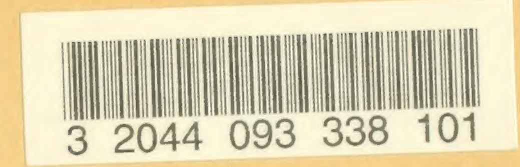
Une fois par an sera publié un bulletin où seront annoncés tous les ouvrages envoyés au directeur (à Palerme, Rue Molo) et il sera délivré gratis aux donateurs.

Les planches seront exécutées toujours avec grand soin et tirées sur de très-beau papier in 4.° S'il y en aura in folio (c'est a dire doubles) le prix sera proportionnément doublé.

Depuis le 1er Janvier 1886 jusqu' à Mars 1895 quinze livraisons ont été publiées:

1. Monographie des fossiles du sous-horizon ghelpin De Greg., avec 5 pl.
Prix: 15 fr. pour les abonnés, 20 fr. pour le public.
2. Monographie des fossiles du sous-horizon grappin De Greg., avec 6 pl.
Prix: 18 fr. pour les abonnés, 25, pour le public.
3. Nouveaux fossiles des « Stramberg Schichten » de Roveré di Velo, avec 1 pl. in folio.
Prix: 6 fr. pour les abonnés, 10 fr. pour le public.
4. Essai paléontologique à propos de certains fossiles da la contrée Casale-Ciciù, avec 1 pl.
Prix: 3 fr. pour les abonnés, 5 fr. pour le public.
5. Monographie des fossiles de S. Vigilio du sous-horizon grappin De Greg., avec 14 pl.
Prix: 42 fr. pour les anonnés, 60 fr. pour le public.
6. Iconografia Conchiologia Mediterranea gen. Scalaria, avec 1 pl.
Prix: 3 fr. pour les abonnés, 5 fr. pour le public.
7. Monographie de la Faune éocénique de l'Alabama. — 1.re Partie. — Pag. 1-156, pl. 1-17.
Prix: 51 fr. pour les abonnés, 68 fr. pour le public.
8. Idem 2.me Partie. — Pag. 157-316, pl. 18-46.
Prix: 87 fr. pour les abonnés, 116 pour le public.
9. Iconografia Conchiologia Mediterranea gen. Fissurella, Emarginula, Rimula avec 3 pl.
Prix: 9 fr. pour les abonnés, 12 fr. pour le public.
10. Description de certains fossiles extramarins du Vicentin avec 2 pl.
Prix: 6 fr. pour les abonnés, 8 fr. pour le public.
11. Iconografia Conchiologia Medit. viv. e terziaria, Muricidae 1.re Partie, Tritoninae 1.re Partie, avec 5 pl.
Prix: 15 fr. pour les abonnés, 20 fr. pour le public.
12. Notes complémentaires Faune Alabama avec 2 pl.
Prix: 6 fr. pour les abonnés, 8 fr. pour le public.
13. Description des faunes tert. Vénétie: Fossiles des environs de Bassano avec 5 pl.
Prix: 15 fr. pour les abonnés, 20 fr. pour le public.
14. Description des faunes ter. Vénétie: Monogr. foss. éoc. Mt Postale avec 9 pl.
Prix: 27 fr. pour les abonnés, 36 fr. pour le public.
15. Descriptions de quelques ossements des cavernes des environs de Cornedo et Valdagno dans le Vicentin avec 3 pl.
Prix: 9 fr. pour les abonnés, 12 fr. pour le public.
16. Appunti zoolog. e paleont. sull'isola di Levanzo (Conch. terrestr viv. e foss. e avanzi paletnolog.) avec 1 pl.
Prix: 3 fr. pour les abonnés, 5 fr. pour le public.
17. Note sur un astéride et un cirripède du postplioc. de Sicile des genres Astrogonium et Coronula avec 1 pl.
Prix: 3 fr. pour les abonnés, 5 fr. pour le public.
18. Description des faunes tertiaires de la Vénétie. Note sur certains crustacés (brachiures) éocéniques avec 6 pl.
Prix: 18 fr. pour les abonnés, 24 fr. pour le public.


Date Due
OCT 1970
SEP 1973


3 2044 093 338 101